Lane Medical Libra

Die Dauer der III. Geburtsperiode.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung

der Hohen Medizinischen Fakultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Freitag, den 11. September 1903,

vormittags $11^1/_2$ Uhr

in der Aula der Königl. Universität

öffentlich verteidigen wird

Johann Georg Eras

approb. Arzt aus Pirna a./E., Sachsen.

Opponenten:

Herr cand. med. Eduard Martin.

Herr cand. med. Hans Huwe.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1903.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen
Fakultät der Universität Greifswald.
Prof. Dr. Schirmer, Prodekan.

Referent: Prof. Dr. Martin.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit und Verehrung zugeeignet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154012_0028

In seinem Lehrbuche über Geburtshilfe 1889 spricht F. Winckel[1]) Folgendes aus: „Es liegt in der Natur der Sache, dass, nachdem das Kind geboren ist, die Kreissende und ihre Umgebung hoffen und wünschen, dass nun alles glücklich vorüber sei und sie Ruhe bekomme, dass also der Abgang der Nachgeburt möglichst bald erfolge. Der Arzt sehnt sich auch nach Hause, und so wird denn, da er die Halbentbundene vor der Geburt der Placenta zu verlassen Bedenken trägt, der Abgang der Nachgeburt gern beschleunigt; so ist es in den ältesten Zeiten gewesen, und so ist es auch heute noch. Man hilft sich mit dem Gedanken, die Placenta sei ja doch gelöst, also ein fremder Körper für den Uterus, je eher sie entfernt werde, um so besser. Auch hier soll die Naturbeobachtung unsere Lehrerin sein, und wir sollen es uns zur Pflicht machen, nur da einzuschreiten, wo Umstände irgend welcher Art ein längeres Warten untunlich machen.

Eine Kraft, welche ein ausgetragenes Kind trotz des Widerstandes des Beckens und der Weichteile und des Kindeskörpers ans Tageslicht zu befördern vermochte, die wird wohl auch noch im Stande sein, die viel nachgiebigere Placenta auszustossen, ohne dass wir mit unserer Hand nachzuhelfen brauchen."

Die in vorstehenden Sätzen dargetane Anschauung über die Dauer der III. Geburtsperiode entspricht wohl im allge-

---

1) Winckel, Lehrbuch der Geburtshilfe. 1889.

meinen den bis in die neuere Zeit hierüber feststehenden Ansichten. Seit dem Ausspruch Winckels sind nunmehr ca. 15 Jahre verflossen, ohne dass man sich über die Dauer der Nachgeburtsperiode so geeinigt hätte, dass eine für alle Fälle strikte Anweisung für den Arzt gegeben worden wäre; dies wird wohl auch nie erreicht werden, denn zu der vor allem zu berücksichtigenden Individualität des einzelnen Falles, werden die verschiedenen Ansichten und Grundsätze der verschiedenen Lehrer an den einzelnen Anstalten kommen, der Gegensatz der Kliniken zur Praxis, und gewisse andere Rücksichten, die eben eine definitive Einigung unmöglich machen.

Wenn wir aber bei Betrachtung des verschiedenartigsten Materials vom Anfang der Geschichte der Geburtshilfe an bis auf heute sehen, wie sehr die Ansichten über die Dauer der Nachgeburtsperiode auseinandergehen, dann kann man sich nur wundern, wie gerade eine so wichtige Frage so lange Zeit nicht in der für Mutter und Arzt günstigsten Weise erledigt werden konnte.

Einer gütigen Anregung des Herrn Prf. A. Martin Folge leistend, unternehme ich es, unter Herbeiziehung der einschlägigen Literatur, unter Benutzung der mir freundlichst überlassenen Geburtsjournale der Greifswalder Universitäts-Frauenklinik an der Hand von 960 Fällen, sowie Anführung der von mir persönlich in der Praxis gemachten Erfahrung, im Folgenden zur Aufklärung in der Frage über „die Dauer der III. Geburtsperiode" beizutragen.

In der ältesten Zeit [2]) suchte man sofort nach der Geburt des Kindes, und zwar im allgemeinen vor der Abnabelung die Ausstossung der Placenta zu bewirken, kam man damit nicht rasch zu Stande, so zog man an dem Nabelstrang oder liess

---

2) Fromont, Ulsamer, Aepli, Hüter. v. Siebold. C. J. Versuch einer Geschichte der Geburtshilfe. Berlin 1845. — Berichte über die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin, II. Jahrg. — Hegar, Pathologie und Therapie der Placentarretentionen. — Riedel.

diesen Zug durch das Gewicht des Kindes ausüben, machte Räucherungen, reichte Castoreum, Niessmittel und Emmenagoga, drückte Mund und Nase der Gebärenden zu und liess sie stark pressen.

Aristoteles soll der erste gewesen sein, der die doppelte Unterbindung der Nabelschnur empfahl und die Verbindung der Placenta mit der Uterinwand beschrieb, wurde aber wenig beachtet, da man in jener Zeit fast ausschliesslich Rücksicht auf die pathologischen Vorkommnisse der Nachgeburtsperiode nahm.

Schon Hippokrates machte Einschränkungen, indem er nur bei Frühgeburten und nach fruchtloser Anwendung anderer Mittel (wozu auch Breiumschläge, Injektionen und ölige Einreibungen gehörten), die Einführung der ganzen Hand gestattete, wogegen Celsus, Soranus von Ephesus, Aetius von Amida im allgemeinen den Rat gaben, die ganze Hand einzuführen, sobald die andern Mittel nicht bald zum Ziele führten. Moschion erklärte sich gegen das manuelle Verfahren, sobald der Muttermund geschlossen ist und Philumenos warnte vor gewaltsamen Versuchen.

Wir sehen also schon in dieser Zeit zwei Richtungen, die eine, die dem aktiven Verfahren huldigte und um jeden Preis die Lösung der Placenta bewirkte, also eine eigentliche Dauer der Nachgeburtsperiode nicht kannte, und die andere, die sich doch wenigstens der Gefahren bewusst war, die eine gewaltsame Entfernung herbeiführen konnte, und deshalb mehr passiv sich verhielt. Dass es auch an kuriosen Verordnungen nicht fehlte, zeigt Trotula, der im 15. Jahrhundert Räucherungen mit Pferdehufen, Schafskot und Katzenmist empfiehlt. — Fast alle empfohlenen Mittel sollten wohl auf die Bauchpresse Einfluss ausüben, diese verstärken und so die Ausstossung der Placenta beschleunigen.

Im Anfang des 16. Jahrhunderts, in welchem Eucharius Rösslins Buch erschien, das erste gedruckte Buch,

das ausschliesslich der Geburtshilfe gewidmet war (1513), begann man dem Sitz und der Struktur der Placenta mehr Aufmerksamkeit zu schenken, und stellte wieder neue Grundsätze auf, nach denen man verfahren sollte, aber auch hier begegnet man wieder den verschiedensten Ansichten. Rösslin selbst ist für eine schnelle Entfernung, weil durch Retention oder als deren Folgen oft tötliche Schwachheiten, aufsteigende Dämpfe, Muttergichter, schweres Atmen entständen und die Gebärende, wie eine Erstickte sterben müsse.

Charles de St. Germain vertraut dagegen viel auf die Naturkraft, welche den Kuchen oft dann noch austreibe, wenn man es am wenigsten erwarte.

Paul v. Sorbait führt einen Fall an, in dem die Placenta 14 Tage im Uterus ohne Nachteil verweilte, C. Bartholin hat das Gleiche beobachtet nach einer Zeit von 14 Wochen; auch Mauriceau hat glückliche Ausgänge nach längerem Verweilen beobachtet.

Im allgemeinen entschied man sich aber doch nach Rösslin für eine sehr aktive Behandlung der Nachgeburtsperiode, so empfehlen Ambrosius Paré, Rodericus a Castro, Scipione Mercurio noch vor der Abnabelung die Herausnahme der Placenta; Mauriceau hält die Placenta für einen unnützen und beschwerlichen Körper, der sofort nach der Geburt des Kindes ohne Unterbindung oder Durchschneidung der Nabelschnur entfernt werden müsse; seine Meinung teilten Cornelius von Solingen, Deventer und Peu. Ins Extreme wurde das aktive Verfahren von Barbette in England, J. van Hoorn in Schweden und Joh. Muralt in der Schweiz getrieben, sie bevorzugten, wenn die Lösung nicht bald durch Anziehen des Nabelstranges erfolgte, ein sofortiges Eingehen mit der ganzen Hand in den Uterus, gleichviel ob ein Grund vorlag oder nicht.

Gegen das aktive Verfahren erklärten sich nur Guillemau, Hildanus und Charles de St. Germain, die

Schonung der Kreissenden und sanftes Einführen der Hand verlangten, und wiederholt auf die Naturkräfte hinwiesen, die das ihrige schon tun würden. — Von den alten Mitteln hatten sich noch Räucherungen, Niessmittel, Emmenagoga erhalten.

Erst vom Anfang des 18. Jahrhunderts an, als man allmählich die Art und Weise der Verbindung der Placenta mit der Uterinwand erkannte, kamen über die Frage, wie lange die Nachgeburtsperiode zu dauern habe, wieder neue Ansichten zu Tage, Ansichten, welche die schon bestehenden Gegensätze arg verschärften und zu dem grossen unfruchtbaren Streite führten, der weder für die Kämpfer im Streite, noch auch für die Trägerin des Kampfobjektes von Vorteil sein konnte; wurde auf der einen Seite zu viel getan, so geschah auf der anderen Seite zu wenig, kurz gesagt, die beiderseitigen Ansichten und Grundsätze gingen nach jeder Richtung hin ins Extreme; aber wie überall, so fanden sich auch hier bei diesem Streite einige, die ihr Vorgehen von Zufällen abhängig machten oder an gewisse Bedingungen knüpften und die somit die Mitte hielten zwischen den Anhängern eines extrem-aktiven und den Verfechtern eines unbedingt passiven Verfahren.

De la Motte, Fried d. A., Maubray, Chapman, Giffard, Sarah Stone, Exton, Smellie, Thebesius, Boehmer, Weber, Mursinna gaben die Vorschrift, vor oder gleich nach der Abnabelung des Kindes am Nabelstrang zu ziehen und, wenn dies erfolglos sei, sofort mit der Hand einzugehen, einige probierten gar nicht erst am Nabelstrang, sondern gingen sofort manuell vor. Die Siegemundin und Astruc warteten wenigstens erst eine Zeit.

Der vorgenannten Gruppe standen die gegenüber, die die Ausstossung fast ganz den Naturkräften überliessen, so Ruysch, Huvé, Pierre Armand, Pasta, van Swieten, Crantz, Lebmacher, Plenk, Appun, Baldinger, Löffler, Weissenborn, Aepli, Os-

borne, Turnbull, Saxtorph; sie alle behaupteten, dass durch das aktive Verfahren Blutungen, Inversionen, Zerreissungen und viele andere Nachteile entständen. Aepli hielt sich an 3 Indikationen: vollständige Lösung der Placenta, Placenta praevia und heftige Blutung bei vollkommener Atonie, er kam dadurch den Aerzten entgegen, die die goldne Mittelstrasse wählten. Aepli selbst, sowie Crantz und Plenk beobachteten 4—15 tägiges Verweilen der Placenta ohne nachteilige Folgen.

Zu der III. Partei gehörten Ould, Monro, Pugh, der 10 Minuten gewartet haben will, ehe man zu manueller Hilfe schreite. Alberti verlangt Indikationen, ebenso Stark, Jena. Er empfiehlt, wenn keine üblen Zufälle eintreten, starke Blutungen, Ohnmachten, 1—1½ Stunden zu warten und dann durch gelinden Zug am Nabelstrang zu probieren, ob die Placenta gelöst. „Bei Abwesenheit von Zufällen warte man bis zum 3. Tag, während welcher Zeit man sich durch Anziehen der Nabelschnur von der Lösung oder Nichtlösung zu überzeugen sucht. Am 3. Tage muss die Placenta unter allen Umständen entfernt werden"; für die Landpraxis empfiehlt er die Wegnahme nach 1—2 Stunden.

Stark-Jena ist demnach der erste, der sein Verfahren genau präzisiert und wirkliche Zeitangaben über die Dauer der III. Geburtsperiode gibt.

Ihm schliessen sich an Steidele, Röderer, Puzos, Levret und Baudelocque, bei Letzterem werden zum ersten Male Reibungen des Uterusgrundes zur Beförderung des Austritts der Placenta erwähnt.

Im Anfang des 19. Jahrhunderts erweiterte sich durch bedeutende Forschungen auf embryologischem und histologischem Gebiet die Kenntnis von der Eibildung, der Bildung der Placenta, von der Verbindung beider mit der Uteruswand in ganz erheblichem Masse; zahlreiche Untersuchungen brachten Licht in bislang dunkle Gebiete und klärten über wichtige

Fragen auf, so dass, wenn auch der Streit zwischen den Anhängern passiven und aktiven Verfahrens fortdauerte, er doch im allgemeinen nicht mehr so extrem geführt wurde, wie bisher. Beide Teile sahen ein gut Teil ihres extremen Verfahrens ein und es fand eine Annäherung statt, indem man sich zum Grundsatz machte, manuell nur da vorzugehen, wo man die Ursache der Retention nicht beseitigen konnte, wo besonders dringende Zufälle die sofortige Entfernung verlangten oder, wo ein zu langer Zeitraum seit der Geburt des Kindes verstrich; man war also im allgemeinen geneigt, den Uterus selbst das Nachgeburtsgeschäft besorgen zu lassen, und kam teils auf alte Mittel zurück, teils erfand man neue, aber nicht in erster Linie zur Entfernung der Placenta, sondern zur Kontraktionsbeförderung, so das Reiben und Drücken des Uterus von den Bauchdecken aus, kalte und spirituöse Aufschläge, Injektionen, Einbringen der Hand in die Scheide, Secale cornutum, ferner trockne und feuchte Wärme, warme Einspritzungen, narkotische Salben, Antispasmodica, Opium, Chloroform etc.

Was verstand man nun damals unter „einem zu langen Zeitraum nach der Geburt des Kindes"; die einen behaupteten nach 1—2 Tagen muss die Placenta unter allen Umständen entfernt werden, Osiander riet 1 Stunde zu warten, Kilian will 2 Stunden abwarten, Hohl nur $^1/_4$—1 Stunde. Die Boivin verlangt 1 Stunde und Paul Dubois 1 bis höchstens $1^1/_2$ Stunden.

Im ganzen und grossen handelt es sich bei allen Autoren der damaligen Zeit um 1—2 Stunden und in einer Debatte in Berlin wurde durch Majorität festgesetzt, dass ein längeres als 3stündiges Verweilen nicht vorteilhaft sei.

Einen längeren Termin glauben Busch, Hüter und Scanzoni geben zu können, wenngleich sie Anhänger des aktiven Verfahrens waren.

Busch glaubt bei Erstgebärenden 12—16 Stunden, bei Mehrgebärenden 24 Stunden warten zu dürfen, Hüter 24 Stunden, Scanzoni 5—6 Stunden. Hegar, der mit Busch und anderen annimmt, dass man so lange warten müsse, bis die Cervix uteri ihre Rückbildung beginne, sagt: „Leider sind uns die Verhältnisse in dieser Beziehung noch zu unbekannt, als dass man hier ein bestimmtes, auch nur annähernd richtiges Zeitmass anzugeben vermag."

Noch in den 40.—80. Jahren wurde allgemein gelehrt und geübt, die Placenta von den Genitalien aus fortzunehmen und bei sich darbietenden Schwierigkeiten ohne langes Besinnen bis in die Gebärmutterhöhle vorzudringen, ohne auf die mitwirkende Tätigkeit des Uterus wesentlich Rücksicht zu nehmen. Durch diese Methode hatte man ziemlich viel ungünstige Resultate. Da brachte Credé durch seine Beobachtungen einen wesentlichen Umschwung, indem er darauf hinwies, dass man die Lösung der Placenta auch von aussen bewerkstelligen könne und zwar zunächst durch sanftes Reiben des Uterus, und wenn dieser gut erhärtet, durch Druck auf diesen (Expression). Leider fügte er seiner Auslassung hinzu: „die Expression solle sofort nach Austreibung des Kindes geschehen, je schneller, desto besser." Nach diesem Verfahren richtete man sich auch an der Leipziger Klinik 1866—1880 unter Ahlfeldt.

Uebrigens war Credé nicht der erste, der das nach ihm benannte Verfahren empfahl, schon Rob. Wallace Johnson[3]) spricht 1769 einmal von einer Mithilfe durch Druck auf den Uterus; auch White und Jos. Clarke hatten darauf aufmerksam gemacht, ohne weiteres Gehör zu finden.

---

3) A new system of midwifery 1769 p. 200. — F. B. Osiander empfahl schon 1799 ein Herausdrücken des Mutterkuchens und lehrt 1820 einen Handgriff zur Expression mit Zug am Nabelstrang, wenn die Placenta in der Scheide liege. Neue Denkwürdigkeiten. Göttingen 1799, S. 99, und Hauptbuch der Entbindungen. Tübingen 1820, S. 196.

In Deutschland spricht 1803 Busch[4]) von einem schon seit mehreren Jahren geübten behutsamen Manipulieren äusserlich am Gebärmuttergrund, durch einen mit voller Hand angebrachten Druck, von oben nach hinten und unten, und findet dies Verfahren „immer sehr vorteilhaft und dem gefahrlosen Abgange der Nachgeburt sehr beförderlich." —

Auch Baudelocque rät vor Einführung der Hand Reibungen des Fundus uteri an, allerdings im Verein mit 2 verkehrten Massnahmen: „der Entleerung des Blutes der Placenta durch Offenhalten des mütterlichen Endes des Nabelstranges und Zug am Nabelstrang." —

War auch durch das Credésche[5]) Verfahren viel gewonnen, so wurde doch durch den Zusatz: „je schneller, desto besser" wieder viel verdorben! ungünstige Berichte mehrten sich und schliesslich wurden Klagen laut über die allzurasche Erledigung der III. Geburtsperiode und dadurch herbeigeführter Unfälle. 1880/81 waren es hauptsächlich Dohrn[6]) und Ahlfeldt,[7]) die auf die Störungen des physischen Verlaufs der Nachgeburtsperiode bei dem allzuraschen Credéschen Verfahren aufmerksam machten. Dohrn verlangte mindestens $^1/_2$ Stunde Wartezeit post partum, während Ahlfeldt sich überhaupt abwartend verhalten wollte; er war aber nicht imstande, dies abwartende Verfahren konsequent durchzuführen, weil die Placenta liegen blieb, und entschloss sich deshalb eine bis $1^1/_2$ Stunde zu warten, bevor er die Expression vornahm. Auch Schauta[8]) entschied sich 1886 für $^1/_2$ Stunde Wartezeit, nachdem er gefunden hatte, dass bei längerem Warten

4) Schrift von Jos. David Busch. Marburg 1803 p. 55.

5) Credé, Klin. Vorträge über Geburtshilfe. Berlin 1853, S. 599. — Monatsschrift für Geburtshilfe, Bd. 16, S. 337; Bd. 17, S. 274. — Archiv für Gynaecologie, Bd. 17, S. 260/66.

6) Dohrn. Deutsche med. Wochenschrift. 1880 Nr. 41, 1881 Nr. 12, 1883 Nr. 39.

7) Ahlfeldt, Berichte und Arbeiten, Bd. 1—3.

8) Schanta, Wiener medizin. Blätter. 1886, Nr. 11—13.

grössere Blutverluste (über 1000,0 %) eintreten; später [9]) gibt er 20—30 Minuten an und führt 100 Fälle auf, in denen 99 mal die Placenta nach $^1/_2$ Stunde im Geburtsschlauch lag.

Credé und Ahlfeldt [10]) einigten sich schliesslich dahin, dass man die Lösung und Ausstossung aus dem Uterus den Naturkräften überlasse, dann aber ohne Zögern exprimiere; 100 Fälle werden dabei angeführt, in denen 13 Mal die Placenta vor $^1/_2$ Stunde spontan erschien, 86 Mal nach Expression nach $^1/_2$ Stunde und 1 Mal nach Expression in der zweiten halben Stunde.

Wenn man sich in den Büchern und literarischen Erzeugnissen der Gynaekologen und Geburtshelfer der letzten 20 Jahre umsieht, so wird man finden, dass im allgemeinen der abwartenden Methode der Vorzug gegeben wird mit anschliessenden Credé-Verfahren und Beendung der Geburt durch den Credéschen Handgriff oder, wenn dieser nicht mehr nötig, durch einfache Expression; was die Zeit anlangt, so ist man sich auch heute noch nicht recht im Klaren, die Zeitangaben schwanken zwischen 5 Minuten und 6 Stunden.

Zweifel [11]) sagt: „Nach etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde wird die Placenta unter reflektorischer Anstrengung der Bauchpresse ausgestossen." Nach Leipziger Zusammenstellungen ist dieser Vorgang innerhalb der ersten halben Stunde das typisch Normale. Zweifel findet den Grund für das späte Erscheinen darin, dass die Placenta nur bis in die Scheide oder gar nur in den Cervicalkanal und das untere Uterinsegment getrieben wird, eine Vermutung, der man voll und ganz beipflichten kann, die auch von fast allen anderen anerkannt wurde, und deren Richtigkeit wohl auch die noch heute bestehenden Schwankungen über die Dauer der III. Geburtsperiode erklärt.

---

9) F. Schanta, 1896. Lehrbuch ges. Gyn.

10) Ahlfeldt, Lehrbuch der Geburtshilfe. 1894. S. 145.

11) Zweifel, Leipzig. Lehrb. d. Geburtshilfe. 1887. S. 119, 197.

Zweifel führt dann 506 Geburten von Spiegelberg an, bei denen die III. Periode bei Erstgebärenden $7^3/_4$ Minuten und bei Mehrgebärenden 6 Minuten in Anspruch nahm; ausser 3 kamen alle Placenten spontan, hierzu kommen von Zweifel selbst 130 Geburten, 130 Mal kam die Placenta spontan und zwar bei Erstgebärenden in $21^1/_2$ Minuten, bei Mehrgebärenden in 19 Minuten; schliesslich bringt Zweifel 1 Fall, bei dem die Placenta etwas über 12 Stunden liegen blieb und die Frau an akutester Sepsis zu Grunde ging. Zweifel will also zunächst Abwarten und Gewährenlassen der Natur, und, wenn die Placenta innerhalb 30 Minuten nicht erscheint, Einleitung des Credéschen Verfahrens; mit Kabierske (Freund) und Campe (Schröder) ist er nicht einverstanden, da diese ungeahnt grosse Fristen ansetzen, zum Beweise dienen ihm 100 Geburten Campes, in denen 50 Mal die Placenta erst nach 6 Stunden, von diesen wieder 24 Mal erst nach 12 Stunden erschien. Die Gesundheit dieser 24 Wöchnerinnen war folgendermassen: 8 blieben gesund, 10 hatten in den ersten 3—4 Tagen 38,4, 5 hatten 6 Tage post partum 39,0 und leichte Blutungen. 1 war so schwer infiziert, dass er erst nach 30 Tagen entlassen werden konnte.

Zweifel schliesst seine Beobachtungen damit, dass er sagt: „12 Stunden sind keine zulässige Frist mehr, weil die Placenta nach dieser Zeit ganz gehörig zu stinken beginnen.

Winkel[12]) will Zweifels Angaben, ebenso die von Parvin, der die Lösung und Ausstossung der Placenta auch innerhalb 20 Minuten angibt, nur für $^1/_5$ aller Fälle bestätigen, er meint, dass die III. Periode meist länger dauere und es sei von Belang, die mittlere Dauer derselben nicht so kurz zu bemessen und gibt endlich die Dauer der III. Periode, wenn sie spontan beendet wird, auf 2 bis $2^1/_2$ Stunden an, hat aber nichts dagegen, wenn die Placenta, nachdem sie tiefer heruntergе-

12) Winckel, Lehrb. der Geb. 1889.

treten ist, in einem Zeitraum von $^1/_4$ bis 14 Stunden ausgestossen wird; er führt hierzu 500 Fälle von Schröder an, in denen die Placenta nur 8 Mal in 10 Minuten spontan kam; muss aber zugeben, dass sichere Beobachtungen nicht stattfanden; endlich gibt er noch einen Vergleich zu den Tieren durch die Anführung Danilowitsch's, welcher bei Kaninchen fand, dass „bei normaler Anheftung der Placenta in normaler Geburt die Ablösung und Ausstossung mit der letzten Wehe, welche die Frucht ausstösst, zusammenfalle; darauf legt sich die Placenta rinnenförmig zusammen und wird im Verlaufe von 20 Minuten unter geringer Blutung ausgestossen."

Kaltenbach[13]) ist der Meinung, dass der Austritt der Placenta aus dem Uteruskörper meist schon nach 10—15 Minuten vollendet sei. „Die weitere Austreibung aus Collum und Scheide hängt davon ab, wie bald die Bauchpresse reflektorisch ausgelöst wird oder aktiv in Tätigkeit tritt." Dauert die Ausstossung länger als 15 Minuten, so soll man die Kreissende willkürlich bei jeder Wehe mitpressen lassen." Kaltenbach fand, dass nach diesem Verfahren die Nachgeburt innerhalb $1^1/_2$ bis 2 Stunden in mehr als 95% spontan geboren wurde. Zum Beweise seiner Ansicht führt er 430 Geburten an, in denen die Placenta 409 Mal innerhalb 2 Stunden spontan kam. 21 Mal nach 2 Stunden (9 Mal Bauchpresse, 13 Mal Expression), 1 Mal manuell nach 4 Stunden (zum 3. Mal bei derselben Frau). Ferner fanden unter je 400 Geburten in den Jahren 1889—1892, 15—16 Mal manuelle Lösungen statt, also unter 1600 Geburten ca. 60 Mal = 3,75%; als Grund hierfür fand er vorzeitige, erfolglose Expressionsversuche durch die Hebamme und nicht primäre Atonie des Uterus.

Ahlfeld,[14]) der in eingehender Weise in seinen Berichten und Arbeiten sich vielfach mit der Frage über die

---

13) Kaltenbach, 1893. Lehrbuch der Geburtshilfe Halle.
14) Ahlfeld, Lehrb. d. Geburtsh. 1894.

Dauer der Nachgeburtsperiode beschäftigt hat, gibt die endgültige Dauer auf $1^1/_2$ bis 2 Stunden an, er perhorresziert jedes unnütze und zu frühe Eingreifen wegen zu erwartender Störungen, namentlich nachträglicher Blutungen, und empfiehlt auf Grund seiner zahlreichen Untersuchungen die abwartende Methode: Nachsehen von 5 zu 5 Minuten und nach $1^1/_2$ Stunde Expressio placentae.

Ahlfeld war mit Dohrn der erste, der auf die Nachteile des früheren Credéschen Satzes: „je schneller, desto besser" aufmerksam machte, und von diesem Verfahren bald abging; er berichtet, dass er früher 1871—73 456 Geburten leitete mit 61 Störungen der III. Periode = 13,4 %, die ein aktives Vorgehen erforderten.

Abegg in Danzig hatte nach Credéschen Verfahren 1869—81 2781 Geburten mit 213 Störungen = 7,7 %, während 1883—84 unter 537 Geburten nur 9 Mal = 1,68 % Störungen vorkamen, nachdem man sich nach den Anordnungen Dohrns und Ahlfeldt richtete.

Leopold 1886 berichtet unter 1403 Geburten 11 Mal = 0,87 % von Störungen, Dohrn 1883—85 unter 1299 Geburten nur 4 × = 0,31 % und Ahlfeldt von 1883—1893 unter 3000 Geburten 16 Mal = 0,53 % oder von 1885—1888 unter 873 Geburten nur 3 Mal = 0,34 %. Auch Olshausen-Veit schlagen die abwartende Methode vor, geben sich allerdings mit 30 Minuten zufrieden, sie fanden unter 2000 Geburten nur 5 Mal = 0,25 % die manuelle Entfernung e utero und wiederum von 2000 nur 16 Mal = 0,8 % die Entfernung e vagina nötig.

Auch A. Martin ist für das abwartende Verfahren und lässt nicht vor Ablauf einer halben Stunde aber spätestens nach Ablauf von 2 Stunden die Expressio placentae vornehmen.

Ziehen wir das Fazit aus all dem oben Angeführten, so sehen wir, dass man allmählich der abwartenden Methode den

Vorzug gegeben hat, wenn man auch in der Zeitangabe über die Dauer noch Differenzen findet, die wohl weniger ins Gewicht fallen; jedenfalls bewies das Sinken der Fälle, in denen eine ärztliche Hilfe notwendig wurde, vor und nach den Ahlfeld-schen und Dohrn schen Forderungen, mindestens $^1/_2$ Stunde mit irgend welcher Art von Hilfe zu warten, zur Genüge, dass man sich auf dem richtigen Wege befand; in Prozenten ausgedrückt fielen die Störungen in der III. Periode von 13,4 7,7, 3,75 % auf 1,68, 0,78, 0,53, 0,34, 0,31, 0,25 und 0,8 %.

An der Greifswalder Universitäts-Frauenklinik steht man, wie ich unten zeigen werde, mit einem Prozentsatz von 0,52 % genau in der Mitte.

Wie wenig wir aber auf dem Wege sind, eine definitive Einigung zu erzielen, geht daraus hervor, dass Sänger-Herff[15]) erst 1900 wieder gegen die abwartende Methode sich aussprechen: „In den Kliniken, sollen diese ihren Lehrzweck erfüllen, kann und darf die abwartende Methode noch weniger als in der Praxis, sondern etwa dozenti causa das eine oder andere Mal, nicht aber prinzipiell angewendet werden. Es muss eine Methode gelehrt und geübt werden, welche im Prinzip zwar dem Credéschen Verfahren ähnlich, aber der Physiologie der Nachgeburtsperiode entsprechend viel sorgfältiger durchgebildet und weniger eingreifend ist. Sänger gibt dann ein Verfahren an, gegen welches man schliesslich nichts einwenden kann, das aber für den Arzt doch noch zu umständlich ist. Neu ist dabei, dass Sänger von dem Austritt des Kopfes die Wehen zählen und nach der 4.—6. Wehe einen Druck auf den Uterus ausüben lässt, er geht auch von dem Standpunkt aus, dass man die Wöchnerin möglichst bald der Ruhe übergebe.

Andererseits ist es Ahlfeld,[15a]) der erst in diesem Jahre wieder keine andere als die abwartende Methode em-

---

15) Encyclopädie. — 15a) Lehrbuch der Geburtshilfe 1903.

pfiehlt, indem er überhaupt für sich das Recht der Autorschaft requiriert; ob er diese anstandslos behaupten kann, ist fraglich, jedenfalls ist hier nicht der Ort, dies zu untersuchen und zu entscheiden. Credé selbst hat bereits 1880 sein Verfahren teilweise diskreditiert und gemildert, indem er 5—15 Minuten abwartete; ausserdem wurde an den Freiburger (Hegar), Leipziger (Zweifel) und Greifswalder (Pernice, A. Martin) Kliniken schon lange das abwartende Verfahren bevorzugt.

Ahlfeld hat ja gewiss in dieser Hinsicht viel getan und geschrieben; er macht aber in der neuen Ausgabe seines Lehrbuches für Geburtshilfe entschieden wieder einen Schritt rückwärts, wenn er sagt: „die aufgerollten Eihäute folgen in der Regel im Laufe des ersten Tages spontan oder ein Zug am Strange entwickelt sie"; damit gibt Ahlfeld zu, dass ein Corpus mortuum, wie dies ja die Eihäute ebenso sind, wie die Placenta, ohne Anstand 24 Stunden in utero verweilen könne. Dieser Ausspruch stösst die durch jahrelange Forschungen und Beobachtungen gemachten Erfahrungen über den Haufen, dass ein Corpus mortuum für Uterus wie Vagina entschieden gefährlich wird, sowie es über 6 Stunden verweilt (Zweifel, Winkel und andere mehr), und ich bin mit Olshausen-Veit[16]) einer Meinung, wenn diese das Ahlfeldsche Verfahren für die Wöchnerinnen geradezu gefahrbringend nennen, abgesehen von der Unbequemlichkeit desselben. Ich selbst habe in der Praxis die Erfahrung gemacht, dass schon nach dreistündigem Verweilen eine leichte Temperaturerhöhung auftrat, die sofort nach der vorgenommenen Expressio aufs Normale sank.

Ahlfeld lässt nach der Geburt des Kindes eine grosse Desinfektion einleiten, dann von 5 zu 5 Minuten nachsehen, wartet dann, wenn keine Blutung auftritt, 1½—2 Stunden

16) Olshausen-Veit, Lehrb. 1902, S. 256

und nimmt dann die Expressio placentae vor. Er fand, dass nach seinem Verfahren in 80 % keine Blutung auftrat und, in 3913 Fällen 3380 Placenten im Verlauf von 1½—2 Stunden spontan kamen, wenn die Frau ruhig in Rückenlage liegen blieb. Endlich gibt er von Marburg und Bern eine Uebersicht.

	Marburg.	Bern.
Expressio	86,6 %	73,93 %
Spontan	12,8 %	23,12 %
Manuell	0,6 %	2,92 %

Zum Schlusse möchte ich an 960 Geburten nachweisen, wie wenig oft der Arzt in die Lage kommt, selbst bei so hochbelastetem Material, wie es die Kliniken bekommen, in der Nachgeburtsperiode manuell vorzugehen.

886 mal, also in 93 % handelte es sich hierbei um Schädellagen,

174 mal = 7 % um andere Lagen, Aborte und unbestimmte Angaben;

Erstgebärende kamen 397 mal = 41,35 %,

Mehrgebärende 563 mal = 58,65 %, zur Beobachtung.

Die Dauer der III. Geburtsperiode gestaltete sich in den 960 Fällen folgendermassen:

I. Stunde post partum:

erste Viertelstunde	365 = 38,2 %	erste halbe Stunde		
zweite „	163 = 16,9 %	528 = 55,17 %	in der I. Stunde.	
dritte „	81 = 8,42 %	zweite halbe Stunde		678 = 70,77 %
vierte „	69 = 7,18 %	150 = 15,60 %		

hierzu würden noch 205 Fälle = 21,25 % zu rechnen sein, in denen die Zeitangabe mit „gleich" oder „sofort" nach der Geburt angegeben ist. Es ergeben sich demnach für die I. Stunde 883 Fälle = 92,02 %.

II. Stunde post partum:

erste Viertelstunde	22 = 2,29 %	erste halbe Stunde	33 = 3.34 %	in der II. Stunde.
zweite „	11 = 1.15 %			
dritte „	6 = 0.63 %	zweite halbe Stunde	22 = 2,29 %	55 = 5.63 %
vierte „	16 = 1,66 %			

III. Stunde post partum.

erste halbe Stunde	= 11 = 1.15 %		
zweite „ „	= 1 = 0,103 %		1,4 %
Nach der III. Stunde 3 Stund. 15 Min.	= 1 = 0,103 %		
Unbekannte Zeit:	= 9 = 0,94 %	= 0,94 %	

Aus vorstehendem Schema wird ersehen, dass in nahezu 98 % der Fälle die Nachgeburtsperiode innerhalb 2 Stunden erledigt ist und dies ohne jeden manuellen Eingriff, denn wie ich unten zeigen werde, decken sich die fehlenden 2 % mit den 2 % der Fälle, in denen sich ein manueller Eingriff als notwendig erwies.

In 654 Fällen kam die Nachgeburt spontan = 68,125 %;
in 66 Fällen nach vorgenommener Expression = 6,876 %;
in 205 Fällen auf Credé (= Credé'sches Verfahren mit beendendem Credé'schen Handgriff (Druck) = 21,35 %;
manuelle Eingriffe machten sich in 20 Fällen nötig, = 2,08 %,
15 mal = 1,6 % ohne Angabe.

Spontan	654	= 68,125 %
Expressio	66	= 6,876 %
Credé	205	= 21,35 %
Manuell	20	= 2,08 %
ohne Angabe	15	= 1,6 %

Die Expressio placentae wurde 66 mal vorgenommen, und zwar wegen:

1. leichter Blutung 10 mal (1 mal hiervon nach Zange);
2. Blutung 21 mal (1 mal hiervon nach Zange);

3. starker Blutung 7 mal (1 mal wegen Atonie);
4. retroplacentarer Blutung 2 mal;
5. Eklampsie 2 mal;
6. Atonie 3 mal;
7. geburtshilflicher Operationen 6 mal;
8. Dammrisse 5 mal;
9. Nicht angegeben 10 mal.

Das Credé'sche Verfahren mit beendendem Handgriff kam 205 mal zur Anwendung:

1.	wegen leichter Blutung	20 mal
2.	„ Blutung	79 „
3.	„ starker Blutung	31 „
4.	nach Zange	5 „
5.	wegen Atonie	13 „
6.	„ Eihautretention	6 „
7.	bei Placenta praevia	7 „
8.	bei Fieber	1 „
9.	Eklampsie	4 „
10.	Tetanus uteri	1 „
11.	retroplacentare Blutung	3 „
12.	Nicht angegeben	35 „

In folgenden 20 Fällen musste zur Lösung der Placenta oder der Eihäute manuell vorgegangen werden, nachdem alle anderen Mittel versagten.

Fall 1.

Friederike P., 25 Jahr, II-para. I. Schädellage. Auftreten einer ziemlich starken Nachblutung, die eingeleitete Massage genügt nicht zur Contraktion; es blutet weiter; hierauf Credé, versagt gleichfalls. Narkose. Manuelle Lösung; danach Spülung mit 30 Liter heisser Lysollösung $^1/_2$ % und bimanuelle Compression. Ergotin in toto 0,5. Puls wird schwach. 8 Aetherspritzen, $^1/_2$ Liter Kochsalzinfusion. 3 Aetherspritzen. Blutung steht. Wöchnerin erholt sich in ein paar Tagen. Fieberlos.

Fall 2.

Caroline B., 24 Jahr, V-para. II. Schädellage. Das Amnion ist vollständig an der Placenta erhalten, das Chorion zurückgeblieben. Wegen Blutung wird das Chorion manuell entfernt; hierauf heisse Scheidenausspülung. Ergotin. Am 1. Tage 39,7°, am 2. 36,0, ferner fieberlos.

Fall 3.

Henriette W., 36 Jahr, II-para. Zwillinge. Abortus V. mens. immin. Beide Placenten müssen manuell entfernt werden, ihre Lösung verursacht Schwierigkeiten, kommen aber schliesslich komplett, jede für sich. Atonia uteri. $^1/_2$ % Lysolspülung. Ergotin 0,3. Wochenbett verläuft fieberlos.

Fall 4.

Lina H., 35 Jahr, X-para. I. Schädellage. Placenta praevia centralis. Colpeurynther in Narkose. Wendung auf den Fuss. unvollkommene I. Fusslage. Lösung der Arme. Atonia uteri. Ergotin 0,5. Manuelle Lösung der Placenta. Spülungen mit $^1/_2$ % heisser Lysollösung. (20 l.). Eisblase, Wein. Kind tot. Placenta zerfetzt, doch komplett. Wochenbett fieberlos.

Fall 5.

Friederike St., 32 Jahre, VIII-para. I. Schädellage. Geburt spontan. Nach Austritt des Kindes starke Blutung bei gut kontrahiertem Uterus. Credé erfolglos, deshalb sofort manuelle Lösung in Narkose. Placenta sitzt fest verwachsen an der Hinterfläche des Uterus und grenzt mit dem unteren Rande an den Muttermund; hier schon spontan gelöst. Nur mit Mühe gelingt es, sie in den oberen Teilen freizumachen. Nach Ergotin 0,2 und 15 l Lysollösung steht die Blutung. Placenta etwas zerfetzt, Eihäute vielfach zerrissen. Wochenbett fieberlos.

Fall 6.

Elise W., 25 Jahr, I-para. Eklampsie. Mens. VII. Schädellage. Colpeurynther. Wendung. Extraktion. Atonia uteri. Manuelle Entfernung der Placenta. 35 l Lysolspülung. 0,3 Ergotin. — Bimanuelle Massage. Blutung steht nach $^1/_2$ Stunde. Temperatur 37,0, Puls 128. Plötzlicher Exitus nach 1 Stunde 50 Minuten mit 40° Fieber. Jedenfalls Herzschwäche im eklamptischen Anfall. Wird nach und nach sehr unruhig, verliert das Bewusstsein, kommt wieder zu sich 3 Uhr nachts Trachealrasseln. Kognakklysma. Kleiner Puls. — Plötzlich verlangsamte Atmung, 1 Minute später Exitus. Patientin war schon 12 Tage vorher mit 38°—39° zu Bett gelegen. Leicht atonische Blutung. Lysolspülungen. Ergotin 0,3; Morph. 0,03. Cervixriss wird vernäht.

Fall 7.

Anna Kr., 26 Jahr. Abort IV. Mens. Colpeurynther. Wendung. Extraktion. Remotio placentae.

Fall 8.

Bertha Sch., 26 Jahr, I-para. Zwillinge: erster wird mit Foraps entwickelt (macerierter Foetus), zweiter mit Wendung. Extraktion. Manuelle Lösung beider Placenten. Atonia uteri. Nephritis. Exitus letalis. Der Uterus kontrahiert sich schlecht und wird massiert, starke Blutung, teils aus Damm- und Scheidenrissen, teils aus Uteruscavum. Nach Naht aller Risse blutet es weiter. 40 l heisse $^1/_2$ % Lysollösungen. Uterusmassage. Ergotin 0,2. 12 Spritzen Aether. Blutung steht vorübergehend. Fängt bald wieder an und ist durch kein Mittel zu stillen. Einwicklung der Beine, Hochlagerung, Kochsalzinfusionen, festes Aufbinden des Uterus auf die Symphyse durch Binde, alles ohne Erfolg; andauernde Blutung. Exitus.

Fall 9.

Frau H., 37 Jahr, IX-para. Abortus V. mens. Unter ihren Geburten 2 Querlagen durch Arzt entbunden, Wochenbetten stets normal. — Tamponade. — Metreuryse. — Ausräumung. Dammriss I. Aethernarkose. Extraktion am Fuss versucht, misslingt wegen Enge des inneren Muttermundes. Zerkleinerung des Foetus mit Kornzange. Placenta manuell gelöst. Ergotin 0,3. Blutung steht. Wochenbett fieberlos.

Fall 10.

Anna Sp., 28 Jahr, V-para. II. Schädellage. Atonia uteri. Wegen Blutung Expressionsversuch; misslingt ebenso wie der darauf angewandte Credé in Narkose. Starke Blutung. Uterus schlaff. Bimanuelle Massage. Lysolspülung. Ergotin 0,3. Blutung steht. Puls 150. 3,0 Campheräther. 1,0 Secale cornut. Kognakklysma. Puls 120. Wochenbett fieberfrei.

Fall 11.

Dorothea R., 41 Jahr, X-para. IV. Schädellage. III. Geburt Embryotomie. X. Wendung auf Fuss. Extraktion, starke Blutung, deshalb 0,3 Ergotin und manuelle Lösung der Placenta. 30 l 50° heisse, $^1/_2$% Lysolspülung. Blutung steht. Uterus gut kontrahiert.

Fall 12.

Lina H., 36 Jahr, XI-para. (X. Geburt Zange in Narkose. Metreuryse wegen Placenta praevia. Wendung. Extraktion. Kind tot.) XI. Geburt. II. dorsoposteriore Querlage. Placenta praevia. Wendung. Extraktion. Expressio placentae; der gesamte Eihautsack wird verhalten. Manuelle Lösung gelingt leicht. Geringe Blutung steht auf 0,3 Ergotin. Wochenbett fieberlos.

Fall 13.

Martha H., 28 Jahr, VI-para. Partus praematur. Ausräumung eines 30 cm langen Foetus männlichen Ge-

schlechts. Anaemia gravis. Placenta und Eihäute werden manuell entfernt. Starke Blutung steht auf heisse Lysolspülung und 0,5 Ergotin.

Fall 14.

Marie St., 33 Jahr, X-para. Die letzten V Geburten mit adhaerenter Placenta. Beim IV. Wochenbett Fieber, 17 Wochen in der Klinik. X. Extraktion. Starke Blutung. Narkose. Credé erfolglos; jetzt manuelle Lösung. Stückweise Entfernung der sehr festsitzenden Placenta unter grosser Mühe. Nachblutung, heisse Spülung 0,3 Ergotin. Blutung steht. Wochenbett fieberfrei.

Fall 15.

Auguste W., 26 Jahr, I-para. Zwillinge in Querlage. Placenta praevia. Metreuryse. Wendung. Extraktion. Blutung: 1. Placenta manuell, I. Kind tot;

II. Placenta spontan, II. Kind lebt.

Auf 0,2 Ergotin steht die Blutung. Wochenbett fieberlos.

Fall 16.

Frau Bl., 29 Jahr, IV-para. I. Schädellage. Placenta praevia lateralis dextra. Metreuryse. Wendung. Extraktion. Kind tot. Sehr starke Blutung. Credé erfolglos, deshalb manuelle Lösung der Placenta und Eihäute. 0,4 Ergotin. Blutung steht. Wochenbett fieberlos. Die Frau machte schon 3 schwere Geburten durch, bei II. und III. Querlage ärztliche Kunsthilfe.

Fall 17.

Friederike K., 36 Jahre, VIII-para. I. Schädellage. Placenta praevia. Varicenbildung. Starke Blutung. Wendung. Extraktion. Manuelle Lösung. Mutter stirbt an plötzlicher Herzinsufficienz.

Fall 18.

Sofia Gr., 20 Jahr, I-para. II. Schädellage. Nach Geburt des Kindes hohe Temperatur, 38,7, auf Credé starke

Blutung; daher manuelle Lösung. Sitz der Placenta in den Tubenecken, in 2 Hörner auslaufend. Blutung steht. Temperatur sinkt sofort auf 37,9. Bald fieberfrei.

Fall 19.

Frau Caroline J., 40 Jahr, IX-para. I. Schädellage. Mens. VIII. Placenta praevia centralis. Blutung. Metreuryse. Wendung. Extraktion. Expression der Placenta versagt. Credé gleichfalls. Manuelle Lösung. Blutverlust gross. Frau stark anämisch. 37,5. Puls zeitweise kaum fühlbar. 1500 g Kochsalzinfusion. 20,0 Campher. 0,4 Ergotin. 50° heisse Lysolspülung. Blutung steht. Wochenbett fieberfrei.

Fall 20.

Frau Bertha V., 25 Jahr, II-para. Partus immatur. mens. V. Foetus tot. 2 Geburten spontan mit fieberfreien Wochenbetten. 2 Aborte: 1. im 4. Monat, 4 Wochen krank, 2. im 3.—4. Monat, fieberfrei. Wegen Blutung digitale Placentarlösung in Gummihandschuhen. Blutung steht. 0,3 Ergotin. 50° heisse Lysolspülung.

Von den vorstehenden 20 Fällen, in denen die Placenta oder Eihäute manuell gelöst werden mussten, lässt sich noch folgendes sagen.[17]) Für das Alter kamen in Betracht 3 mal 25, 26 und 36 Jahr, 2 mal 28 Jahr, 1 mal 20, 24, 29, 32, 33, 35, 37, 40, 41 Jahr, eine wesentliche Bevorzugung einer bestimmten Altersklasse besteht nicht; in allen Fällen handelt es sich um verheiratete Frauen. Bei den Geburten stellen sich

17)

Alter.		Geburten.	
1 : 20	1 : 33	4 : I	2 : VIII
1 : 24	1 : 35	4 : II	2 : IX
3 : 25	3 : 36	1 : IV	3 : X
3 : 26	1 : 37	2 : V	1 : XI
2 : 28	1 : 40	1 : VI	
1 : 29	1 : 41		
1 : 32			

die Mehrgebärenden ungünstiger als die Erstgebärenden, 16 : 4; und es kommen von den Mehrgebärenden wieder die zu öfteren ärztlichen Eingriffen, die bereits solche durchmachten.

Die Geburtslagen scheinen gar nicht in Betracht zu kommen: 9 Schädellagen, 2 Querlagen mit dementsprechender ärztlicher Kunsthilfe und 9 mal nicht angegeben (Aborte, Frühgeburten). 4 mal handelt es sich um Aborte: (1 mal im 4., 3 mal im 5. Monat); 3 mal um Frühgeburten: (2 mal im 7., 1 mal im 9. Monat); 3 mal wurden Zwillinge geboren. — In allen 20 Fällen waren es die Blutungen, die ein Eingreifen indicierten. 6 mal wird bestimmt Atonia uteri, 6 mal Placenta praevia hierfür verantwortlich gemacht. 18 mal musste die Placenta mit Eihäuten manuell entfernt werden, 2 mal nur die Eihäute.

Ausser in 2 Fällen, in denen die Frauen bereits vor der Geburt Fieber hatten, waren alle Wochenbetten fieberfrei; der eine fieberhafte Fall betraf eine Eklampsie, die schon 12 Tage vorher mit 38° und 39° Fieber zu Bett lag, und 1 Stunde nach beendeter Geburt im eklamptischen Anfall mit einer Temperatur von 40° zu Grunde ging; der 2. Fall von 38,7° Fieber kam nach der manuellen Lösung sofort zur Erledigung, da das Fieber danach auf 37,9° fiel und die Frau am nächsten Tage fieberfrei war.

Aerztliche Hilfe schon bei der Geburt des Kindes beanspruchten 15 Frauen, in allen 15 Fällen wurde der Colpeurynther in Anwendung gebracht (Metreuryse), und dann Wendung und Extraktion vorgenommen (4 Ausräumungen von Aborten, 3 Frühgeburten, 1 Zange). Für spontane Geburten blieb also ein Rest von 5, die eine manuelle Placentarlösung nötig machten = 0,52 %. Dieser Befund würde sich den obenerwähnten Resultaten anderer Kliniken anschliessen.

Von den 15 Fällen wiederum nahmen 6 bereits bei früheren Geburten ärztliche Hilfe in Anspruch. Eine 2 mal wegen

Querlagen, eine 1 mal wegen engen Beckens (Embryotomie), eine 1 mal Zange, eine 5 mal wegen adhärenter Placenta, eine 3 mal bei Querlagen, eine 2 mal wegen Abort.

3 mal erfolgte Exitus letalis der Mutter:

1. der bereits erwähnte Fall von Eklampsie;
2. ein Fall von Nephritis;
3. ein Fall plötzlicher Herzinsufficienz.

Von den 23 Produkten der Mutter waren:

4 mal Aborte (hierunter Zwillinge)	5
2 mal Frühgeburten (unreif)	2
1 mal Frühgeburt (nicht lebensfähig)	1
	8
23 — 8 = Rest	15

Von diesen starben:

1 mal Zwillinge (Mutter Nephritis)	2
1 Zwillingskind	1
2 mal unbekannte Todesursache	2
	5

15 — 5 = Rest 10.

Von 15 Kindern blieben also 10 am Leben.

Ueberblicken wir die ausgeführte Statistik über die 960 Fälle und die oben angeführte Literatur bis auf heute so kommen wir zu folgenden Schlüssen:

I. Die abwartende Methode ist entschieden zu bevorzugen.

Rekapitulieren wir, dass von 960 Fällen die Nachgeburt

654 mal = 68,125% spontan

kam, dass ferner die Nachgeburt

883 mal = 92,02 %

in der ersten Stunde nach der Geburt des Kindes geboren wurde, und dass endlich nur

5 mal = 0,52 %

bei spontanen Geburten eine manuelle Lösung sich nötig machte, so kann man obigen Satz nur bestätigen.

II. Wenn keine ernsten Gefahren vorliegen, ist der Arzt berechtigt, mindestens 2 Stunden nach der Geburt zu warten, alsdann sollen Expressio oder Credé vorgenommen werden.

Diesen Satz möchte ich nur auf Kliniken angewandt haben, in denen Zeit und Personal da ist, den Vorgang zu überwachen. Der vielbeschäftigte Arzt in der Stadt oder auf dem Lande (mit Praxis in weitem Umkreis) wird kaum die Zeit für 2 Stunden erübrigen können, für ihn kann die Zeit von 2 Stunden auf $^1/_2$ Stunde ermässigt werden, selbstredend soll jedes brüske Verfahren von vornherein ausgeschlossen sein. Nach den Erfahrungen, die Verfasser als Praktikant an 3 bedeutenden Geburtskliniken sammelte, und später in praxi ausübte, ist folgendes Verfahren empfehlenswert:

Nach der Geburt des Kindes bekommt die Frau eine neue Unterlage, von Zeit zu Zeit wird nachgesehen, ob etwa eine Blutung auftritt oder, ob sonst etwas ein rasches Eingreifen bedingt. Ist dies nicht der Fall, dann wird nach Verlauf von $^1/_2$ Stunde die Hand auf die Bauchdecken gelegt und der Uterus sanft mit der flachen Hand gerieben, gewöhnlich genügt schon dieser milde Reiz, reflektorisch den Uterus zu Kontraktionen anzuregen.

Hierbei kann man sich schon überzeugen, in welchem Zustande der Uterus sich befindet. Sind die Kontraktionen ungenügend, so wird eine stärkere Massage eingeleitet. Endlich überzeuge man sich durch einen Druck mit Hand, die den ganzen Uterus umfasst halten soll, ob die Nabelschnur beim Druck vorrückt oder nicht (weniger Geübte können sich ein Zeichen anbringen [Band]). Rückt die Nabelschnur vor, dann kann man ruhig die Expressio vornehmen.

In den meisten Fällen wird man mit diesem Verfahren eine rasche Beendigung herbeiführen und die der Ruhe dringend bedürftige Frau dem Schlafe übergeben können. Erst

wenn dieser Druck nicht genügt, soll zu Weiterem geschritten werden, der jetzt ja ganz genau modifizierte Credé (Sänger)[18]) angewandt werden, und dann wenn alle Mittel versagen und die vorgeschriebene Wartezeit von mindestens 2 Stunden — aber auch nicht darüber — vorbei ist, endlich manuell vorgegangen werden. Es wird gut sein, wenn der Arzt sich ganz genau über die Individualität des Falles instruiert und hauptsächlich beobachtet, ob die Frau eine Mehrgebärende ist, ob sie früher bereits bei Geburten den Arzt brauchte, und welche Hilfe dieser leistete. Werden diese Fragen bejaht und wird auch zu vorliegender Geburt ein ärztliches Handeln nötig, dann kann man sicher sein, keinen Fehler zu begehen, wenn man in einem solchen Falle nach 2 Stunden manuell zur Lösung der Nachgeburt schreitet.

Bedenkt man noch, dass vorstehende Statistik aus dem pathologisch hochbelasteten Material der Klinik genommen wurde, dass aber trotzdem für ca. 100 Fälle nur 2 % manueller Placentarlösung vorliegen, die wieder bei spontanen Geburten auf 0,52 % zusammenschmelzen, so sieht man einmal, dass der Arzt wirklich selten mehr genötigt ist, manuell vorzugehen, zum andern aber, dass wir bei Innehaltung der auf jeden einzelnen Fall bedingt angewandten abwartenden Methode, auf dem besten Wege sind, den uns anvertrauten und bei uns Hilfe suchenden Frauen nach unserm Wissen und Gewissen möglichst zu nützen.

Zum Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. A. Martin für gütige Ueberlassung der Arbeit, sowie Herrn Privatdozent Dr. Jung für seine stets bereitwillige, freundliche Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

---

18) Sänger-Herff, Encyclopädie.

Lebenslauf.

Johann Georg Eras, Verfasser vorliegender Arbeit, wurde am 22. Juni 1873 in Pirna a./E., Sachsen, als Sohn des Königl. Bezirksarztes, Medizinalrates Dr. Eras, geboren, Die erste Schulbildung erhielt er auf der Bürgerschüle und später auf der Realschule mit Progymnasium zu Pirna. Hierauf besuchte er das Progymnasium zu Meissen a./E. und 5 Jahre lang die Fürstenschule St. Afra in Meissen, ging dann auf das Gymnasium zu Zittau i./S. über und verliess dasselbe Ostern 1894 mit dem Zeugnis der Reife. Sommer-Semester 1894 bezog er die Universität Freiburg i./Br. und November 1894 die Universität Leipzig. 1895 bestand er das Tentamen physicum und erlangte am 13. Dezember 1900 die Approbation als Arzt mit der Note II. Nachden er schon seit Mitte 1899 vielfach Gelegenheit gehabt hatte, praktische Ärzte zu vertreten, trat er am 3. März 1901 an der Königlichen Heil- und Pflegeanstalt Zwiefalten a./D. Württemberg als Assistenzarzt ein, blieb dort bis zum 31. Mai 1902, um an die gynaecol. und chirurg. Privatklinik des Herrn Dr. von Heinleth in Bad Reichenhall, Oberbayern zu gehen. Anfang Dezember verliess er diese wieder und vertrat seitdem wieder praktische Ärzte. Am 14. Juli 1903 bestand er das Examen rigorosum in Greifswald.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

Opel, His, Spalteholz, Fick, Pfeffer, v. Frey, Leuckart, Hering, Wiedemann, Birch-Hirschfeld, Held, Eigenbrodt, Friedrich, Döderlein, Riehl, Zweifel, Trendelenburg, Curschmann, Hofmann, Romberg, Kockel, Riecke. Hoffmann, Böhm, Sattler, Flechsig, Sänger.

Thesen.

I.

In der Nachgeburtsperiode ist entschieden die abwartende Methode zu bevorzugen.

II.

Es ist nicht ratsam, die Placenta länger als 2 Stunden in utero verweilen zu lassen wegen der drohenden Infektionsgefahr.

III.

Ergotin ist, in der Nachgeburtsperiode richtig angewandt, der beste Helfer des Arztes bei drohender Gefahr.